DLAシリーズ

アナログ出力形
ディスタンスセンサ

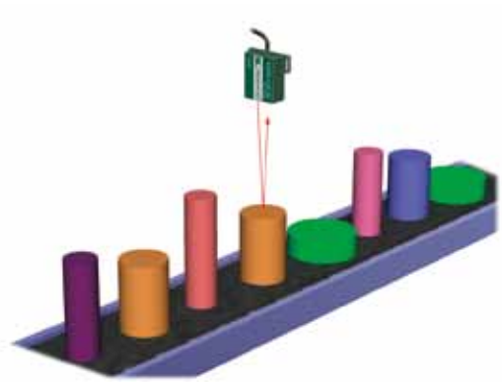
- 検出物体の色や光沢の影響を受けにくいアナログセンサ
- アナログ出力も取り出し可能
- 遠距離用、近距離用の２段コンパレータ採用により高精度な制御が可能
(DLA-S300、DLA-S1000、DSM-500)

種類／価格

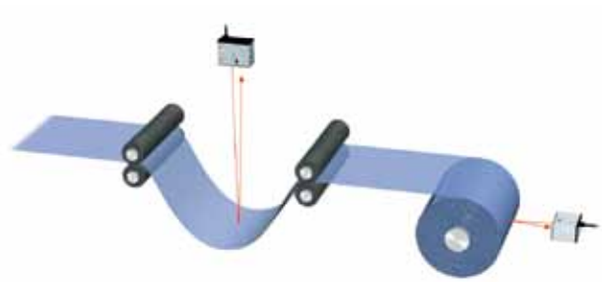
種類・検出方式		検出距離	形式	動作モード	出力モード	価格（¥）
アナログ出力タイプ	拡散反射形	50 ～ 150 ㎜	**DLA-S150**	距離比例出力動作	アナログ出力	50,000
		150 ～ 300 ㎜	**DLA-S300**		アナログ出力コンパレータ出力	60,000
		0.2 ～ 1 m	**DLA-S1000**			70,000
	リフレクタ形	0.5～6m	**DSM-500**			60,000

応用図例

- **高さ検出**
ワークの高さに応じて品種分けをします。



- **フィルム巻取制御**
フィルムの「たるみ」と「巻取径」を検出します。



DLA

■ 定格／性能／仕様

種類		ディスタンス式			リフレクタ式
		近距離用	中距離用	遠距離用	長距離用
形式		**DLA-S150**	**DLA-S300**	**DLA-S1000**	**DSM-500**
検出方式		拡散反射形			リフレクタ形
検出距離		50～150 ㎜ ※	150～300 ㎜ ※	0.2～1 m ※	0.5～6 m
操作電源		DC24V ±5% リップル 10%以下			
消費電流		60mA 以下	70mA 以下	100mA 以下	70mA 以下
出力モード	アナログ出力	DC1～10V	DC1～10V 出力インピーダンス 1KΩ	DC3～9V 出力インピーダンス 1KΩ	DC2～7.5V 出力インピーダンス 1KΩ
	コンパレータ出力	――	NPN オープンコレクタ 2 出力 定格：シンク電流 50mA(30V) 以下		
動作モード		距離比例動作			
投光用光源		赤外 LED			
受光用素子		PSD			
表示灯		電源表示灯 (赤色 LED)	電源表示灯 (緑色 LED) 動作表示灯 (赤色 LED)×4 CH1, CH2 フロント及びバックパネルに装備		
ボリウム (VR)		――	CH1 用 VR：近距離設定用 CH2 用 VR：遠距離設定用		
接続方式		コード引出し式 (外径 φ4 ㎜) 2 m	コード引出し式 (外径 φ6 ㎜) 2m		
材質		ケース：アルミ 投受光窓：アクリル		ケース：アルミ　レンズ：ガラス 投受光窓：アクリル　裏面ケースカバー：耐熱 ABS	
質量		約 100 g	約 350 g		
付属品		取扱説明書			取扱説明書 リフレクタ (形式 MR5)
その他		※白紙・黒紙とも可能。			

■ 環境性能

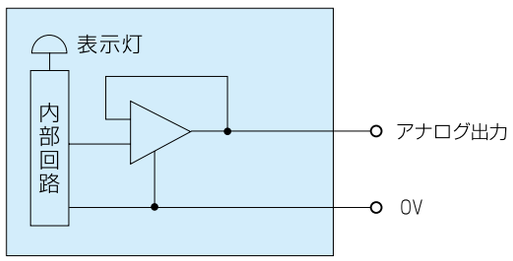
使用周囲照度	1,000lx 以下 (DSM500：4000lx)
使用周囲温度	− 10～+ 55℃ (氷結しないこと)
使用周囲湿度	35～85% RH(結露しないこと)
耐振動	10～55Hz 複振幅 1.5 ㎜ X、Y、Z 方向各 2 時間
耐衝撃	147m／s² X、Y、Z 方向　3 回
保護構造	IP40(DLA-S150) IP66(DLA-S300、DLA-S1000) IP65(DSM-500)

DLA

■ 入出力回路と接続

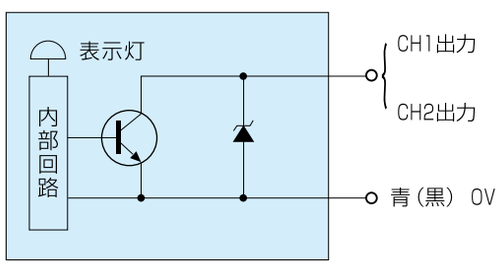
DLA-S150

（アナログ出力）



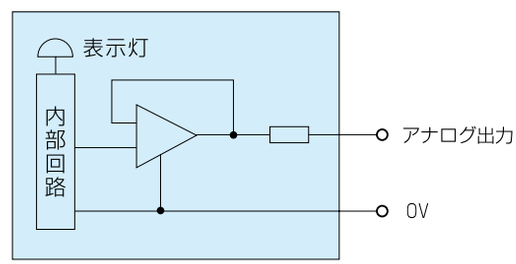
DLA-S300　DLA-S1000　DSM-500

（コンパレータ出力）



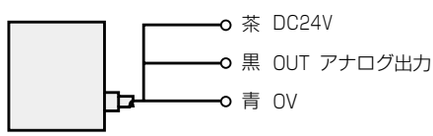
(CH1.2 は同一回路 2 出力です。)

（アナログ出力）



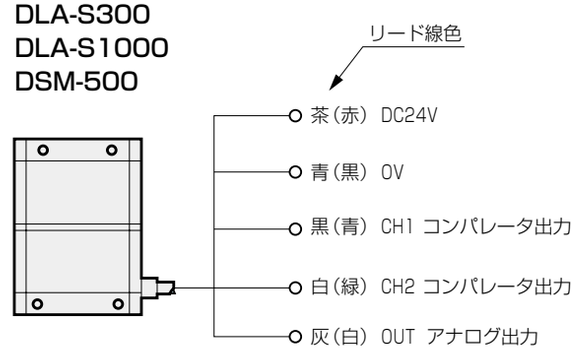
■ 接続方法

DLA-S150



(DLA-S150 にはコンパレータ出力はありません。)

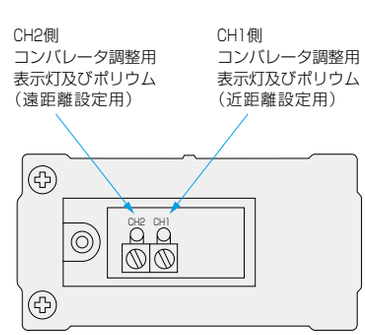
DLA-S300
DLA-S1000
DSM-500



（（　）内は DSM-500 のリード線色です。）

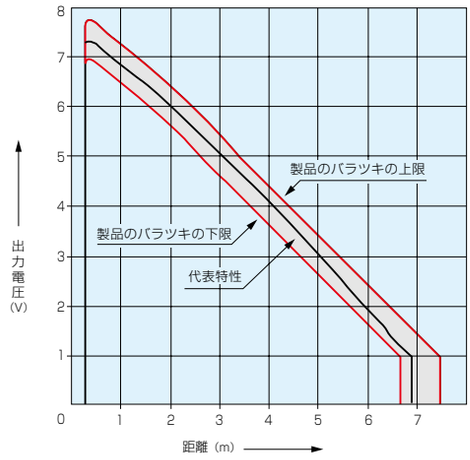
■ コンパレータ出力の調整法 (DLA-S300、DLA-S1000、DSM-500)

検出物体を動作させたい位置にセットし、CH1 のボリウムを回転し CH1 の LED を点灯させてください。
LED が点灯した位置からセンサに近い方向で CH1 が ON しつづけます。
同様に CH2 も調整してください。



距離—出力特性（形式 DSM-500）

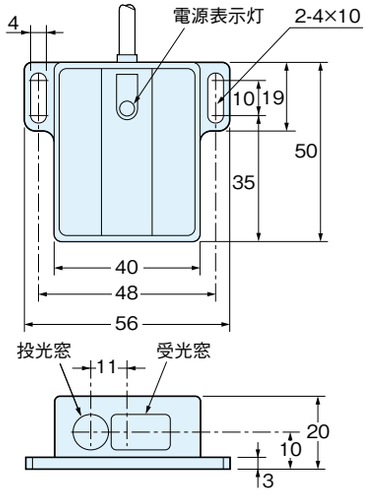
出力特性図中心に記入してあるのが代表出力特性です。
なお、上下に記入されている範囲は製品ごとの出力バラツキがその範囲内にあることを示します。同一距離における出力は製品ごとにより、バラツキ範囲内で異なりますが、個々の製品を見ると距離の繰り返しによる出力の変動はほとんどありません。

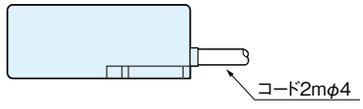


外形寸法図（単位：mm）

DLA-S150

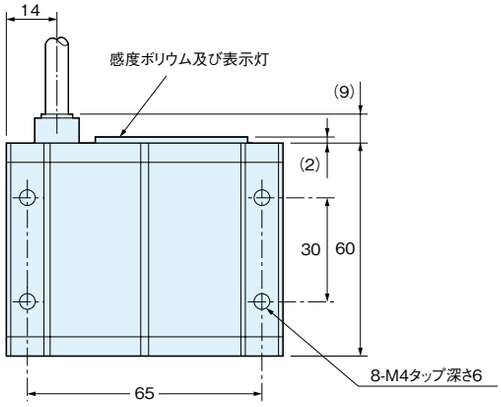
CAD

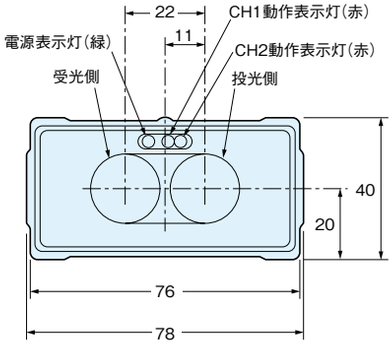




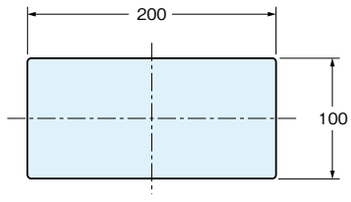
DLA-S300
DLA-S1000
DSM-500

CAD





（DSM500 用リフレクタ・形式 MR5）



付属品